O III. 71

Kurtze Anweisung
was bey Pflanzung der Maul=
beer-bäume und Pflegung
der Seidenwürmer, zu beo=
bachten seyn.

Leipzig. 1766.

Const. 15 Xr.

889

Bip.
Oec. o.
61

Kurzer doch gründlicher Unterricht,

Erstens,

was bey Pflanzung des

Maulbeer-Baumes,

und

Zweytens,

was bey Pflegung der

Seiden-Würmer

zu beobachten sey?

Alles in fünf Abhandlungen abgefasset

von

J. W. Joh. Th. Hoeffeler

Leipzig, 1766.

Im Verlage Johann Poul Kraußens,

Buchhändl. in Wien.

Erste Abhandlung,

Vom Pflanzen, Säen, Vermehren und Wartung der weißen Maulbeerbäume.

§. 1.

Das erste, nöthigste und nothwendigste zur Erzeugung der Seide in einem Lande, sind die weißen Maulbeerbäume, welche eigentlich bloß die allein rechte Nahrung derer Insecten sind, welche die Seide spinnen. Ob sie nun wohl auch von den schwarzen Maulbeerblättern fressen und Seide davon verfertigen: so ist es doch, in Ansehung der weißen, nur eine unvollkommene Nahrung und ein schlechtes Hülfsmittel dieser Thiere, viele und schöne Seide zu erzeugen. Daher ist nöthig, zu wissen, wie diese weißen Maulbeerbäume nicht nur

leicht zu pflanzen, sondern auch unendlich zu vermehren, zu warten, und endlich zu benutzen sind. Es haben zwar Ihro Röm. Kaiserl. Königl. Apostolische Majestäten, kurz nach dem Antritte Dero höchstbeglückten glorreichesten Regierung, die Landesmütterliche Vorsorge getragen, Dero Unterthanen insgesammt glückselig und die Jugend arbeitsam zu machen, und daher in allen Ihro Ländern sehr geraume Plantagen von Maulbeerbäumen anlegen, und nachhero in Dero gesammten Erbländern bekannt machen lassen, daß ein jeder, welcher den gemeinschaftlichen Nutzen befördern und dem Seidenbaue zu einer besseren Aufnahme verhelfen wolle, die weißen Maulbeerbäume umsonst bey den Vorstehern der Plantage bekommen sollen. Weil aber viele Ortschaften von den Plantagen zu weit entlegen sind, mithin eine solche Menge, die der Hauptsache aufhelfen soll und kann, nicht dahin zu bringen wäre; das Verlangen der Liebhaber dieser so einträglichen Handthierung aber dennoch groß seyn dürfte: so will es nöthig seyn, sowohl den Herrschaftsgärtnern, als auch anderen Privatpersonen und Unterthanen auf dem

Lande,

Lande, Anleitung zu geben, diese Maulbeerbäume sicher und auf eine leichte Art, selbst zu erzeugen.

§. 2.

Diejenigen, welche schon einen Anfang von weißen Maulbeerbäumen aus der Kaiserl. Königl. Plantage bekommen häben, und jetzo solche gern vervielfältigen wollen, dürfen nur, wenn man im Frühlinge die Kronen der Maulbeerbäume putzet und beschneidet, welches gemeiniglich mit Ausgange des Monates März, oder Eingange des Aprils geschieht, die abgeschnittenen Zweige sammlen und in gute lockere Erde, etwa fünf bis sechs Zoll tief, mit dem abgeschnittenen Ende, reihenweise einsetzen, sie oft und gut begießen: so schlagen sie nicht nur sehr gern Wurzeln, sondern wachsen auch überaus gut. Diese Bäumchen oder Reiser, wenn sie zu hochstämmigen Bäumen gezogen werden sollen, müssen drey Jahre in dieser Stelle stehen bleiben: diejenigen aber, die man zu Spalieren oder Lustgängen in den Gärten haben will, können schon nach zweyen Jahren, auch im zweyten Jahre, versetzet werden. Man thut auch sehr

wohl, wenn man diejenigen, die hochstämmig wachsen sollen, nachdem sie ein Jahr gestanden und gute Wurzeln geschlagen haben, unten bey der Erde bis auf ein einziges Aeugelein abschneidet, den abgeschnittenen Stamm aber mit Baumwachse zudecket: so treiben solche in dem folgenden Jahre Schößlinge von fünf und mehr Schuhen, welche sich nachhero sehr schön und gerade, zu der verlangeten Höhe, an den Pfählen ziehen lassen. Will man Spaliere setzen, so werden diese eingelegeten Zweige nach zweyen Jahren aus ihren Betten ausgehoben und in die Linie der Spaliere, mit der Wurzel etwas schief in die Erde eingesetzet; alsdann wird, so lang als dieses Bäumelein ist, welches vorhero von den Zweigen gereiniget werden muß, ein kleines Gräbelein in die Erde und Linie der Spaliere, etwan drey Zoll tief, gemachet, und das Bäumelein hinein gebogen, an der Spitze aber mit einer kleinen hölzernen Gabel in die Erde befestiget, damit sich das Bäumelein nicht aufheben könne; darauf wird alles völlig mit Erde bedecket: so treiben die oberen Augen an diesem Bäumelein die Spalierreiser, und die unteren Augen machen die

Wur-

Wurzeln. Sonst kann man auch diese Bäumelein aufrecht, und etwa einen zween Schuh von dem anderen in die Spalierlinie setzen, und ihnen alle Zweigelein lassen. Mir hat aber die erste Art, Spaliere anzulegen, besser gefallen. Wer aber die Spaliere sehr dick, wie in großen Gärten erfordert wird, haben will, muß sowohl bey der ersten, als auch bey der anderen Methode, die Spalierlinien doppelt, und etwa zween oder drittehalb Schuh von einander, ziehen und anlegen lassen. Diese Spaliere schicken sich sehr gut in die großen herrschaftlichen Küchengärten, weil sich keine Raupen, Gewürme oder andere Insecten in den Maulbeerblättern aufhalten, mithin dieses sonst in den Küchengärten so schädliche Ungezieser nicht in die Küchengärten gelocket wird, und diese Art Spaliere ihre Blätter beständig rein und sauber erhalten.

§. 3.

Die Maulbeerbäume aus dem Samen zu erziehen, geht zwar etwas langsamer her; jedoch wo man keine Zweige zum Einlegen hat, da erfordert es die Nothwendigkeit,

daß sie durch den Samen erzogen werden müssen. Mann nimmt also solche Maulbeeren, die vollkommen reif und heruntergefallen sind: aber nur von denenjenigen Bäumen, welche das breite Laub haben, und das Weibelein genennet werden; nicht aber von denen, die das eingekerbete Laub tragen und die Männlein sind, weil man deren ihren Samen für unfruchtbar angiebt. Die in Vorrath zusammengesuchten weißen Maulbeeren nun, thut man in ein irdenes oder hölzernes Geschirr, das ein wenig weit ist, zerdrücket und zerquetschet diese Maulbeeren mit den Händen recht wohl, alsdann nimmt man ein ganz feines Sieb, wo die Samenkörner nicht durchwischen können, und schüttet diese Masse darauf, treibt unter beständigem Zugießen klaren Wassers, mit einer flachen Hand alles Mark und Syrup durch das Sieb hindurch, bis die Maulbeersamenkörner bloß und rein sich in dem Siebe befinden. Dieser Samen wird sodann auf einem sauberen Tuche an einem lüftigen aber schattichten Orte abgetrocknet, und bis zur Aussaatzeit an einer trockenen Stelle aufbehalten.

§. 4.

§. 4.

Ich habe in Italien bey verschiedenen Gärtnern, welche Spaliere von Maulbeersamen anlegen wollen, wahrgenommen, daß dieselben alte abgenutzte unbrauchbare Stricke, nach ihrer selbst beliebigen Länge, genommen, diese Stricke mit dem einen Ende an einen Haken befestiget, und mit der linken Hand gehalten, in die rechte aber einige recht zeitige Maulbeeren genommen, und auf dem Stricke in der Hand, mit den Maulbeeren auf und abgefahren, bis sie allen Saft von den Maulbeeren sammt den Körnern in den alten Strick hineingerieben hatten, und nach ihrer Meynung Samenkörner genug in den Strick getrieben worden wären; sodann mit dieser Arbeit an den übrigen Stricken fortgefahren, bis sie alle übrigen, die sie zu ihrem Gebrauche nöthig zu seyn geglaubet, mit Samenkörnern angefüllet hatten, solche auf diese Art angefülleten Stricke ebenfalls an einem schattichten Orte trocknen lassen. Im Frühjahre, wenn die Kälte vorüber ist, haben sie diese Stricke mit den Samenkörnern, in die Linie, die das Spalier machen soll, etwa drey bis vier Zoll tief in ganz kleine Gräbelein in

lockere gute Erde geleget und bedecket, und ihnen auf die Art gewartet, als wie dem ausgesäeten Samen gewartet wird. Es machen auch die Gärtner mit diesen Stricken verschiedene Zierrathen, als Laub= und Schnirkelwerk, welche sehr gut gerathen und gewachsen sind: nur muß man sie fleissig gäten und das andere Jahr, wenn der Strick völlig vermodert ist, diejenigen jungen Maulbeerpflanzen, welche zu dick stehen, ausziehen und denen anderen Luft machen; die ausgeraufeten können wiederum anderwärts hin versetzet werden.

§. 5.

Wenn man den Maulbeersamen zu Bäumen oder auch zu Spalierreisern säen will, welches mit Anfange oder halben April, nachdem es die Witterung gestattet, geschieht: so muß man vorher die Felder oder Betten, worauf er gesäet werden soll, mit recht guter leichter Erde wohl zurichten, den Samen vier und zwanzig Stunden in gestandenem Regenwasser weichen lassen, alsdann abseigen und unter sehr gute Gartenerde, nach Verhältniß, wie man Samen hat, vermischen, und wiederum vier und zwanzig

Stun=

Stunden stehen lassen. Nach dieser Zeit wird der Samen sammt der Erde über die Betten hergestreuet: es muß aber von eben der guten Erde ein Vorrath zürück behalten werden, damit die übersäeten Betten, wenigstens zween Zoll hoch, damit überstreuet werden können und den Samen bedecken; weil dieser Samen mit keinem Rechen eingeegget werden darf, um die etwa durch das Einweichen hervorgetriebenen sehr kleinen Keime nicht zu verletzen. Wenn es in etlichen Tagen nicht regnet, so müssen diese Betten, jedoch mit Gießkannen, die ganz feine Löcher haben, begossen werden; damit die Erde, welche sich an den Samen angeleget, und die Wurzel umfassen will, nicht davon abgelöset werde. Man kann auch die Betten mit Strohe überdecken, und durch das Stroh gießen, um das Wasser desto gelinder zu dem Samen zu bringen. Im Winter müssen diese Betten mit Strohe, Schilfe, Rohre oder anderen Decken, oder auch nur mit zusammengebrachtem Laube aus den Obstgärten oder Wäldern bedecket, und vor der gar zu strengen Winterkälte verwahret werden. Den Sommer hindurch müssen sie wohl begossen und gesäubert

säubert werden. Wenn diese jungen Bäume eine Höhe von anderthalb Schuh bis zween Schuh, erreichet haben, so hebt man die längsten davon aus und versetzet sie reihenweise in die Baumschulen, je drey und drey Schuhe von einander, und zwar so, daß allezeit in zwoen gegen einander stehenden Reihen, drey Bäume einen Triangel machen. Die zu hochstämmigen Bäumen erzogen werden sollen, müssen Pfähle bekommen, woran sie angebunden und hinaufgezogen werden. Es ist aber hierbey zu merken, daß man diesen jungen Bäumen die unteren Aeste nicht so frühzeitig abschneide, wenn man einen wohlgeformeten Baum haben will. Denn wenn die unteren Zweige zu frühzeitig abgeschnitten werden, so steigt der ganze Saft in die Höhe gegen die Krone; und daher kömmt es, daß der Stamm bey der Krone stärker ist, als unten bey der Erde, welches denn nicht nur den Baum sehr verunstaltet, sondern auch machet, daß er gar leichtlich durch den Wind abgebrochen werden kann. Obwohl dieser Baum gar nicht geneigt ist, in gerader Höhe zu wachsen, so kann er jedoch an Pfählen, durch öfteres Anbinden, darzu gezwungen werden.

werden. Wenn diese Bäume eine Höhe von acht bis neun Schuhen erreichet haben, so sind sie hoch und stark genug zum Versetzen, wohin man will: indem sie fast mit einem jeden Erdreiche zufrieden sind und fortkommen; nur müssen sie die ersten zwey bis drey Jahre, bey ermangelndem Regen öfters begossen werden, indem ihnen die Dürre mehr als die Kälte schadet.

§. 6.

Die Maulbeerbäume müssen, wenn man gutes nahrhaftes und Seiden-vermehrendes Laub für die Seidenwürmer haben will, beschnitten werden; und dieses geschieht mit Ausgange des März oder Anfanges April. Hierbey aber ist vieles zu beobachten, wenn der Maulbeerbaum recht, wie es seyn muß, beschnitten werden soll. Es müssen demnach, erstens, die Maulbeerbäume, eben so, wie die freystehenden Zwerg-Obstbäume, inwendig in der Krone hohl geschnitten und keine Aeste inwendig der Krone gelassen werden, damit die Sonne und Luft darinnen frey wirken, auch diejenigen, die hineinsteigen und Blätter pflücken müssen, sich darinnen rühren und bewegen können. Auf

einem

einem auf solche Art beschnittenen Baume kann eine einzige Person in etlichen Stunden mehr Laub abpflücken, als sie in einem unbeschnittenen in einem ganzen Tage nicht zu thun vermögend seyn wird. Es behaupten auch die besten Seidenbauverständigen, daß ein solcher beschnittener Baum mehr werth sey, als zween andere, die nicht beschnitten sind. Zweytens, müssen die Aeste der Maulbeerbäume eben so, wie die Weinstöcke, beschnitten werden: nämlich, man läßt einem jeden Aste nicht mehr, als drey oder vier Augen. Drittens muß von denen Aesten, welche neben einander oder paarweise aus dem Baume herauswachsen, nothwendig einer abgeschnitten werden. Viertens, alle Aeste, ob sie zwar gut gewachsen, aber zu dick und häufig mit Nebenzweigen besetzet sind, sind dem Baume mehr schädlich, als nützlich. Die besten sind also die, welche aus dem Stamme selbst hervorkommen und über sich in die Höhe wachsen; die abhängenden und gegen die Erde wachsenden, sind an einem vollkommenen guten Maulbeerbaume ebenfalls nicht zu dulden.

§. 7.

§. 7.

Endlich ist auch noch anzumerken, daß man von den jungen Maulbeerbäumen kein Laub abpflücken lassen solle, ehe und bevor sie nicht über drey Jahre an dem Orte stehen, wohin sie gepflanzet worden sind; weil diese noch zarten Bäume sonst sehr zurückbleiben und zu keinem rechten Wachsthume gelangen können. Noch weniger dürfen die Aeste sammt dem Laube abgerissen werden, welches zu Zeiten durch Unachtsamkeiten, wo keine Aufsicht ist, geschieht, und den Baum sehr beschädiget. Maulbeerblätter müssen abgepflücket, und nicht, wie die Faulen sich angewöhnen, um in kurzer Zeit viel zu verrichten, abgestreifet werden, wo sonsten der Ast mit abgerissen und das Laub zerquetschet wird; das erste machet den Baum, und das andere die Seidenwürmer krank. Das Maulbeerlaub muß also, so viel als möglich ist, einschichtig, das ist, nicht viel auf einen Griff zusammen, abgebrochen werden, und dieses erst, nachdem die Sonne den Thau oder Regen von den Blättern abgetrocknet hat. Denn es ist nichts, was diesen so nutzbaren Gewürmen schädlicher ist, als das nasse Laub, wo-

von

von sie die Wassersucht bekommen, welches ihre heftigste und gefährlichste Krankheit ist. Es ist auch über dieses den Maulbeerbäumen selbst schädlich, wenn das Laub bey starkem Thaue oder Regenwetter abgepflücket wird. Dieses, was hier in der Kürze von den Maulbeerbäumen und ihrer Wartung abgehandelt worden, mag davon genug seyn.

Zweyte Abhandlung,

Von dem Seidenwürmersamen oder den Eyern.

§. 1.

Die Seidenwürmer kommen aus ihren eigenen Eyern oder Samen. Wer also selbst noch keine Seidenwürmer hat, den Samen zu erzielen, der muß sich indessen auf den Samen, den er von anderen Orten herbekömmt, verlassen, bis er selbst Gelegenheit hat, sich seinen eigenen zu erziehen. Diejenigen betriegen sich selbst, die sich überzeuget glauben, daß derjenige Seidenwürmersamen, welcher von auswärtigen

Ländern,

Ländern, als aus Spanien, Frankreich oder Italien kömmt, besser sey, als der, den wir selbst erziehen. Ich habe hiervon hinlängliche und genugsame Proben. Es kömmt hauptsächlich nur darauf an, daß die Seidenwürmer recht gut gefüttert und gewartet werden; wie nachher erstlich beschrieben werden wird: so stehe ich gut dafür, es werde ein jeder recht guten und vielleicht noch viel besseren Samen bekommen, als der, den er sich von weiten Ländern her bestellet.

§. 2.

Man muß aber auch, bey Sortirung der Galletten zum Samen, dieses beobachten, daß man diejenigen aussuche, deren inwendige Würmer den besten Samen zu geben am geschicktesten sind. Diese Galletten nun zu erkennen, muß man diejenigen, welche die größten, und die, welche klar, aber wenig durchsichtig, rein und dicht sind, zu Erzeugung des Samens, wählen: diejenigen aber, welche doppelt oder gar dreyfach sind, taugen gar nichts. Und weil nur so viel Weiblein als Männlein zu Erzeugung des Samens nöthig sind, so

muß man von jeder Sorte gleichviel der besten aussuchen. Diese unterscheiden sich darinnen, daß die Galetten der Männlein etwas spitzig und dicht, und kleiner sind, als die Galetten der Weiblein. Die weiblichen Häuser oder Galetten sind größer, dicker und runder, und nicht so dicht, als der Männlein ihre.

§. 3.

Wenn man nun von jeder Sorte eine gleiche Anzahl, so viel man nämlich zu Erzeugung des Samens nöthig zu seyn erachtet, ausgesuchet hat: so schnüret man diese Galetten, vermittelst einer Nähnadel, an einen langen seidenen Faden, doch so, daß nur in die auswendige Floretseide, aber ja nicht in den Balg des Häusleins, gestochen werde, damit der inwendige Wurm keinen Schaden leide. Wenn die Galetten an solche Fäden angereihet sind, so bindet man sie mit den beyden Enden der Fäden zusammen, und hänget diesen Ring an einen Nagel an einer trockenen Wand, doch so, daß die Galetten die Wand nicht berühren können, und keine Sonne darauf scheinen kann. Auf solche Weise läßt man sie

hängen,

hängen, bis sich der indessen in einen Zwiefalter verwandelte Wurm selbst herausbeißt. Diejenigen nun, welche sich zuerst, und um einen Tag eher, aus den Galetten herausbeißen, sind nicht sonderlich gut zum Samen: die aber, welche den folgenden und die nachherigen Tage in einer Menge auskriechen, sind die besten; welche aber ganz auf die letzt kommen, die muß man gar wegwerfen. Diejenigen ausgekrochenen Zwiefalter, deren Flügel zusammengewickelt zu seyn scheinen, oder die glatzköpfig, oder hinten trocken sind, deren Bäuche roth, und nicht rauh sind, die taugen ebenfalls nicht zu der Fortpflanzung und müssen nicht zusammen gelassen werden. Wer also seine Seidenwürmer am besten und fleißigsten wartet, der wird die schönsten Zwiefalter und den besten Samen bekommen, welcher dem ausländischen gewißlich vorzuziehen ist.

§. 4.

Wenn sich die Seidenwürmer oder Zwiefalter völlig ausgebissen haben, und die untauglichen davon abgesondert worden sind: so setzet man die Männlein und Weib-

lein auf verschiedene Bogen Papier zusammen; man muß aber behutsam damit umgehen, damit keinem kein Leid geschehe, oder er gedrücket werde. Nachdem sich nun diese Zwiefalter ungefähr zwölf Stunden gepaaret haben, so muß man die Männlein wegnehmen. Denn wenn sie länger beysammen bleiben, so werden die Eyer auch langsamer geleget, welche nachgehends auch nicht alle zugleich ausgebrütet werden. Dieser Ungelegenheit aber kann man auf diese Weise vorkommen. Man muß auch niemals zulassen, daß sich ein Männlein mit einem Weiblein zweymal paare; sondern wenn sie nicht selbst von einander gehen, nachdem sie vom Morgen bis an den Abend beysammen gewesen sind, so thut man sie ganz sacht von einander. Man muß aber hierbey das Weiblein so viel verschonen, als möglich ist, damit ihm nichts geschehe, das schädlich wäre. Die Männlein aber, die von den Weiblein weggenommen werden, wirft man unter die ausgemusterten.

§. 5.

Damit nun die Weiblein ihre Eyer desto besser legen können, so giebt man ihnen einen

geraumen Platz dazu, auf wohlgeglättetem Papiere: doch halte ich die Blätter von wälschen Nußbäumen für besser, weil sie, wegen ihrer natürlichen Glassur, die Eyer lieber von sich lassen, dahingegen die Eyer auf dem Papiere, wegen der mit den Eyern zugleich kommenden Feuchtigkeit, sich zu sehr auf das Papier ankleben, und sie alsdann, ohne viele Eyer zu Grunde zu richten, nicht wohl von dem Papiere abzulösen sind. Man muß auch die Weiblein unter währendem Eyerlegen, mit etwas Leichtem zudecken; denn in der Dunkelheit legen sie ihre Eyer nicht so weitläuftig und zerstreuet aus einander. Ich habe in Italien gesehen, daß viele Italiener in einer finsteren Kammer an einer Wand ein weißes Tuch aufspannen, und überall geglättetes weißes Papier darauf heften, und die Weiblein, welche Eyer legen sollten, darauf setzen.

§. 6.

Wenn die Eyer auf den Papieren oder Blättern geleget sind, und daran hängen: so brauchen sie weiter keiner Vorsorge mehr, als daß man sie vier oder fünf Tage zugedecket liegen läßt, da sich denn die gelbe Farbe

der Eyer in eine dunkelgraue verändert. Alsdann rollet man diese Papiere ganz locker zusammen, leget sie in eine Schachtel, und stellet solche an einen kühlen Ort, der aber nicht feucht ist, und wo keine Sonne dazu kommen kann. Die an den Blättern aber nimmt man ganz behutsam herunter; welches man mit denen auf den Papieren auch ebenfalls thun kann, und besser ist, als wenn sie auf den Papieren gelassen werden. Wenn man nur mit einer starken Feder ganz gelinde darüber streicht, so lösen sie sich nach und nach ab.

§. 7.

Nachgehends nimmt man eine Schachtel von weichem Holze, leget auf den Boden etwas weniges Baumwolle oder Floretseide; dieses bedecket man mit einem feinen weißen Papiere, damit der Samen oder die Eyer nicht unter die Baumwolle oder Floretseide fallen können. Auf dieses Papier schüttet man die Eyer, doch nicht gar zu dick auf einander. Daher muß man mehrere und nicht gar hohe Schachteln haben, nachdem man nämlich Samen erzeuget und aufzuheben hat. Auf die Eyer leget man wie-

derum

derum weißes Papier, und unter den oberen Deckel abermals etwas Baumwolle oder Floretseide. Diese Schachteln verwahret man an einem trockenen kühlen Orte; am besten ist es in einem Kasten zwischen der weißen Leinwand, welcher in einem Zimmer steht, wo weder eingeheizet wird, noch die Sonne hinscheinen kann: so darf man in neun bis zehen Monaten nicht mehr darnach sehen, bis erst im Frühjahre, wenn die Maulbeerbäume ausschlagen, und die Raupen und anderes Ungeziefer aus ihren Eyern kriechen. Man darf auch nicht fürchten, daß die allerstrengeste Winterkälte denen auf solche Art verwahreten Eyern einigen Schaden zufügen werde. Werden sie aber an einem Orte verwahret, wo die Sonne oder der Sommer wirken können, oder wo eingeheizet wird: so kriechen die Eyer zur Unzeit und ohne den geringsten Nutzen, wohl aber zu sehr großem Schaden aus; weil solche vollkommen verdorben sind.

Dritte Abhandlung,
Von dem Ausbrüten des Seidenwurmsamens.

§. 1.

Bey dem Seidenbaue kömmt auch viel auf das ordentliche Ausbrüten des Seidenwurmsamens an. Weil nun diese so edelen Gewürme, so viel man dermalen weis, nur einmal im Jahre, und dieses im Frühlinge, ihre Seide spinnen; denn man hat es versuchet, ob sie nicht auch in einer späteren Jahreszeit diese Arbeit verrichten, und mehrern Nutzen bringen könnten, und daher guten Seidenwürmersamen bis in den Augustmonat aufbehalten, alsdann solche ausgehen und auf das sorgfältigste warten lassen: man hat aber befunden, daß die Würmer in einem Monate nicht so viel gewachsen sind, als die, welche im Frühjahre ausgekrochen, in acht Tagen wachsen; sie sind auch niemals zum Spinnen gekommen, sondern nach und nach alle gestorben.

§. 2.

§. 2.

Daher ist das beste, zuträglichste und nutzbareste, daß man den Samen im Frühlinge, wenn das Maulbeerlaub genugsam hervorgebrochen ist, auskriechen läßt, und zwar, wenn man anders mit dem Laub auslangen kann, so viel als möglich ist, aue einmal; denn hierdurch erspart man unsäglich viele Mühe und Beschwerden bey ihrer Wartung. Wenn demnach die Zeit vorhanden ist, daß die Würmer ihr Futter von dem zarten Maulbeerlaube bekommen können, und die Eyer sollen ausgebrütet werden: so bereitet man eine breite, flache, dünne Schachtel, nachdem die Menge des Samens erfordert, daß sie groß seyn muß, folgender Maßen. Man leget auf den Boden der Schachtel Floretseide oder Baumwolle, breitet darauf Postpapier darüber, welches die Floretseide oder Baumwolle völlig bedecket, und auf diesem Papiere breitet man den Samen aus einander; nachgehends leget man wiederum Papier auf die Eyer, welches nach der Größe der Schachtel geschnitten und ganz locker auf den Eyern liegen muß. In dieses Papier sticht man Reihenweis eine Menge Löcher mit

einer Ahle oder großen Nadel: sie sind aber den Würmern bequemer zum durchkriechen, wenn sie mit einem brennenden Reise oder glühenden Stifte in das Papier gebrannt werden. Nachgehends leget man oben auf das Papier einen Büschel Baumwolle oder Floretseide unter den Deckel der Schachtel, welcher ebenfalls voller großen Löcher seyn muß. Wenn die Schachtel, in welcher der Samen ausgebrütet werden soll, auf diese Art zugerichtet ist: so läßt man in einer kleinen Kammer, oder in einem Wohnzimmer, das einen Ofen hat, einheizen. Dieses muß des Tages zweymal geschehen. Die Schachtel, in welcher sich der Samen befindet, stellet man auf einen Stuhl neben dem Ofen, nachdem man erst ein warmes Polster oder Bettküssen unter die Schachtel auf den Stuhl geleget hat. Weiter nimmt man ein anderes Polster, wärmet solches an den Ofen, und leget es oben auf die Schachtel. Dieses Polster wärmet man wieder, so oft man merket, daß es die Wärme verloren hat: man muß sich aber wohl vorsehen, wenn die Schachtel dünn ist, daß man es nicht zu stark wärme; sonst könnte man alles verderben und die Würmer in den Eyern

ersti=

ersticken und tödten. Vornehmlich muß man bedacht seyn, den ersten und zweyten Tag die Schachtel nicht zu stark zu wärmen. Wenn ein Tag vorbey ist, kann man die Schachtel aufmachen, und zusehen, ob die Würmer anfangen, aus den Eyern hervorzukriechen. Dabey muß man in Acht nehmen, daß die Eröffnung nicht zu weit vom Ofen geschehe, und daß solcher warm, aber niemals heiß sey, und daß man gleich darnach die Schachtel wiederum mit einem warmen Polster verwahre. So bald man den zweyten oder dritten Tag befindet, daß sich eine Menge Würmer aus den Eyern gebissen haben, so nimmt man die Baumwolle oder Floretseide unter dem Deckel weg, aber auf das Papier mit den Löchern über den Eyern, leget man junge Maulbeerblätter; und da wird man innerhalb einigen Stunden finden, daß eine große Menge Würmer, durch die Löcher im Papiere, auf die Maulbeerblätter gekrochen sind, daß solche davon ganz schwarz aussehen, weil sie überall mit Würmern bedecket seyn werden. So bald man dieses bemerket, nimmt man die Blätter behutsam weg, so daß man keinen Wurm zerdrücke; weil oft die Stiele der

Blätter

Blätter völlig damit bedecket sind. Man bedienet sich dieserwegen hierzu einer langen Nadel, und nicht der Finger, und leget jedes Blatt allein ganz gelinde auf einige in der Nähe und bey der Hand habende ausdrücklich hierzu gemachte kleine Hurden, deren Boden aber vorher mit reinem trockenem Papiere muß seyn beleget worden; worauf erwähnte Blätter mit den jungen Würmern neben einander geleget werden. Wenn alle Blätter, auf denen sich Würmer befinden, solcher Gestalt aus der Schachtel genommen, und auf die kleinen Hurden geleget sind: so leget man auf das Papier in der Schachtel wieder andere frische Blätter, alsdann den Deckel darauf, und fährt so fort mit Wärmung des Polsters, bis man des Abends zu Bette gehen will. Da sieht man nach, ob nicht wiederum eine Menge Würmer, durch die Löcher im Papiere, auf die Blätter gekrochen sind, nimmt sie abermals, auf vorbeschriebene Art, behutsam aus der Schachtel, und leget sie auf die Hurden. Dabey aber muß man genau anmerken, daß man diejenigen Würmer, die man des Morgens und Vormittags auf den Blättern in der Schachtel gefunden

hat,

hat, nicht mit denen, die man des Nachmittags und des Abends bekömmt, auf den Hurden vermenget, damit man nicht nachgehends bey ihrer Fütterung und Wartung, unsägliche Beschwerden und Schaden habe. Denn ob zwar den Nachmittag wohl keine Würmer aus den Eyern kriechen, so findet man doch allezeit den Nachmittag und den Abend eine Menge junger Würmer, die den Vormittag nicht auf die Blätter kriechen konnten. Ob sie nun gleich eben so alt sind, als diejenigen, welche Vormittages aus der Schachtel mit den Blättern auf die Hurden geleget worden: so muß man sie doch auf eine eigene besondere Hurde legen, und nicht unter die ersten mengen, welche schon in der kurzen Zeit, da sie zu fressen bekommen, die anderen überwachsen haben.

§. 3.

So wie in dem Vorhergehenden ist beschrieben worden, so fährt man fort, bis alle Eyer ausgebrütet sind; welches sich längstens in zween oder dreyen Tagen verrichten läßt: nur daß die Schachtel mit dem Samen in gehöriger und beständiger Wärme gehalten wird; wozu auch geschickte

Leu-

Leute eines zu dieser Wärme gehörig abgemessenen Thermometers sich bedienen können. In anderen Ländern, als in Frankreich, Spanien, Italien und auch in unserem Deutschlande, wo man von der hier oben beschriebenen Manier noch keine Wissenschaft hat, nehmen sie allemal zwo und zwo Unzen Seidenwürmersamen zusammen, wickeln ihn in ein Stückchen Leinwand mit etwas Baumwolle, und geben diese Büschel den Mannspersonen in die Schubsäcke ihrer Beinkleider, oder den Weibespersonen in den Busen, und lassen sie so lange tragen, als es Tag ist, in der Nacht aber nehmen sie diese Bündel mit in die Betten. Wie viel Ungewißheit hierbey vorkömmt, und wie viele Würmer bey dieser Gewohnheit zu Grunde gehen müssen, ist leichtlich zu erachten; und über dieses können sie auch nach dieser Art, in acht oder neun Tagen mit dem Ausbrüten kaum fertig werden. Es ist also die Art, sie in den warmen Zimmern mit der Schachtel auszubrüten, die geschwindeste, die sicherste und die nützlichste, mithin vor allen anderen zu erwählen, und so lange beyzubehalten, bis eine richtigere und noch bessere erfunden werden wird.

Vierte Abhandlung,

Von der Wartung und Pflegung der Seidenwürmer selbst.

§. 1.

Das nöthigste, was den Seidenbau befördern kann, ist die Wartung der Seidenwürmer selbst. Man muß also bey denen ausgekrochenen Seidenwürmern, die man mit den Blättern aus der Schachtel auf die kleinen Hurden gebracht, und auf Papier geleget hat, sich es wohl merken, welches die ersten, die andern, und sofort, sind; daher ist es nöthig, daß man die Hurden mit Numern bezeichne, um nicht irre zu werden. Die Blätter mit den neuausgekrochenen Seidenwürmern müssen auf den Hurden so neben einander geleget werden, daß allezeit zwischen zweyen Blättern noch für eines Platz bleibt, um, wenn die ersten trocken geworden sind, ein frisches darzwischen zu legen. Man muß auch vor allen Dingen aufmerksam seyn, wie schon vorher ist erinnert worden, daß man diejenigen Würmer, welche Vormittags von fünf

fünf bis acht Uhr ausgekrochen sind, nicht mit denen vermischet, die des Nachmittags bis Abend gekommen sind; noch weniger die, die einige Tage jünger sind, mit denen, die einen Tag älter sind. Beobachtet man dieses nicht recht genau, so wird man es nachher erfahren, daß man bey ihrer Fütterung und Wartung unsäglich viele Mühe, Beschwerlichkeit, Verdruß und Schaden hat. Denn man wird auf einer Hurde Würmer haben, die krank sind oder die schlafen, und um solche Zeit nicht fressen; und man wird andere auf eben der Hurde haben, die frisch sind und ihr Futter mit vieler Begierde verlangen. Diese Würmer sind in solchem Falle sehr schwer zu unterscheiden, und unmöglich alle gehörig zu warten und zu füttern. Wenn man den großen Gewinn, den sie verschaffen könnten, betrachtet, und der durch dieses Versehen so sehr vermindert wird: so sollte man ja auf die erste Absonderung wohl achtsam seyn.

§. 2.

Sollte die Witterung etwan kalt und feucht seyn, so müßte man diese jungen kostbaren Geschöpfe in ein Zimmer bringen, welches

welches eine gemäßigte Wärme hat, das aber doch nicht gar warm seyn muß, ihnen auch nur gegen den Abend ein wenig einheizen, besonders bey scharfen Nordwinden: doch darf diese Vorsicht nur in den ersten sieben Tagen ihres Lebens geschehen. Und weil sie um diese Zeit noch sehr klein sind, so kann eine große Menge dieser Würmer auf einige Hurden gebracht werden; zumal wenn die Gestelle so eingerichtet sind, daß die Hurden über einander stehen, nur daß sie einander nicht ganz zudecken, so nehmen sie um so viel weniger Platz in einem Zimmer ein. Vor allen Dingen muß man auch darauf sehen, daß, wenn die Sonne in das Zimmer scheint, die Stralen nicht auf die Hurden fallen; weil die Sonne dieses so nutzbare Gewürme tödtet, oder es doch wenigstens krank machen würde, wenn sie lange darauf schiene. Auf diese Vorsichtigkeit muß man auch hauptsächlich folgendes nicht vergessen: nämlich, wenn man bemerket, daß bey diesen jungen Thierlein das Laub, auf welchem sich die neuausgekrochenen befinden, trocknet, so leget man, unten und oben über ein solches trockenes Blatt, ein frisches; da man denn bald se-

hen wird, wie sie sich von den trockenen auf die frischen Blätter begeben. Wenn man auch schon den Würmern ein Paar Stunden Zeit gelassen hat, sich von den trockenen Blättern auf die frischen zu begeben: so wird man doch finden, daß noch viele auf dem trockenen Laube zurückgeblieben sind. Diesen muß man also helfen, daß sie auch, gleich den anderen, auf die frischen Blätter kommen. Man fasset nämlich mit der linken Hand das trockene Laub beym Stiele; und da öfters auch viele junge Seidenwürmer auf dem Stiele sitzen, so ist nöthig, daß man sich einer ganz feinen, vorne etwas langen und zugespitzten Zange bedienet, oder auch den Stiel mit einer großen Nadel anfasset. In der rechten Hand hat man entweder eine Tauben- oder Rabenfeder, oder einen kleinen Haarpinsel. Mit dieser Feder oder diesem Pinsel streicht man die Würmer ganz gelind und langsam von dem trockenen auf das frische Laub, und fährt damit so lange fort, als die Würmer klein sind und sich nicht mit den Fingern anfassen lassen. Dieses ist wirklich auch die mühsamste Beschäfftigung bey ihrer Wartung, welche aber alle Tage geringer wird,

indem

indem sie nur sieben oder acht Tage dauret, nämlich bis sie in ihren ersten Schlaf kommen.

§. 3.

Dieser Schlaf oder diese Verwandelung, heißt der schwarze Schlaf; weil sie da die erste Haut ablegen und ihre dunkelen Haare, mit denen sie bekleidet gewesen, verlieren: solchergestalt wird der Wurm täglich heller; er begiebt sich auch von sich selbsten und willig von dem trockenen Laube auf die frischen Blätter. Da man aber den Würmern nicht allein von den dürren auf die frischen Blätter helfen muß, sondern sie auch in neue und frische Wohnungen zu bringen hat, nämlich, daß man sie von denen Hurden, auf welche man sie anfänglich geleget, auf andere bringt, die rein und auf dem Boden mit reinem Papiere beleget sind: so hat man solches die ganze Zeit herdurch mit den Händen verrichtet, daß man nämlich mit den Fingern einen Wurm nach dem anderen von der ersten unsauberen Hurde auf andere reine, mit Papiere und frischen Blättern zubereitete, hinüber geleget hat; und es ist auch solches, so viel mir

wissend ist, noch in allen Ländern, wo Seide gezeuget wird, üblich und gebräuchlich. Dieser großen Mühe und sehr langweiligen Arbeit, wozu viele Personen erfordert werden, nun überhoben zu seyn, muß man auf folgende Art verfahren: nämlich, man läßt sich von leichten dünnen Latten einige Rahmen machen, welche einerley Länge und Breite mit den Hurden haben, auf welchen die Seidenwürmer gefüttert werden. Ueber diese Rahmen spannet man ein Stück von einem alten Fischernetze, oder Vogelnetze, woran die Maschen oder Oeffnungen groß genug sind, daß die Würmer leichtlich dadurch, auf und ab, durchkriechen können. Wenn nun die Maulbeerblätter auf den Hurden welk, trocken, und von dem Kothe der Seidenwürmer verunreiniget sind; oder wenn auch noch Blätter übrig sind, die Würmer aber nicht mehr davon fressen wollen: so nimmt man einen von diesen mit Netzen überspanneten Rahmen, und giebt ganz frisches gutes Laub darauf, aber nicht zu viel, damit die Würmer nicht zu lange daran zu fressen haben, und überdecket mit diesem Rahmen die Hurde, die man gern säu-

bern

bern und reinigen möchte. So bald die Würmer dieses frische Laub riechen: so kommen solche ganz begierig durch die Oeffnungen des Netzes und auf das frische Laub. Man muß dieser Rahmen verschiedene haben, damit, wenn die Würmer auf einigen derselben hinauf kriechen, indessen diejenigen Hurden, von welchen die Würmer schon in die Höhe nach dem frischen Laube gekrochen sind, gesäubert, und mit reinem Papiere und frischen Blättern bedecket und zugerichtet werden können. Alsdann nimmt man einen von diesen Rahmen, auf dessen Netze und Blättern die Würmer am längsten gewesen sind und das meiste Laub verzehret haben, und decket solchen wieder auf eine solche gereinigte Hurde: so werden sie alsbald die Blätter auf dem Netze verlassen, und sich sämmtlich hinunter auf die Hurden begeben. Und so verfährt man mit allen anderen Hurden, die gesäubert werden sollen. Auf diese Weise kann eine einzige Person mehrere Seidenwürmer abwarten und sie pflegen, als bey dem alten Gebrauche ihrer sechs nicht thun könnten.

§. 4.

Die Seidenwürmer haben viererley Alter. Sie sind dabey dem Schlafe, den Krankheiten und der Verwandelung unterworfen, so lange sie sich noch in dem Raupenstande befinden; und diese Ungemächlichkeiten dauren bey diesem herrlichen Geschöpfe, von dem Auskriechen an, bis sie sich einspinnen. Unter der Zeit, da sie schlafen, muß man sich sehr in Acht nehmen, daß man sie nicht beunruhige, weder daß man sie von den dürren Blättern auf die frischen versetzen will, noch daß man sie gar ihre Stelle oder ihren Aufenthalt verändern läßt; denn sie brauchen da in zween bis dreyen Tagen anders nichts, als die Ruhe, bis sie ihre Verwandelung überstanden haben. Diese Verwandelung aber geschieht, wenn sonst die Würmer zur rechten Zeit ausgekrochen, und von guter Güte und wohlgefüttert sind, den siebenten Tag; denn da werden sie krank und hören auf zu fressen. Wenn sie aber nicht gut gefüttert worden, und nicht täglich junges und frisches Laub bekommen haben, und damit nicht hinlänglich versorget worden sind: so fangen sie manches Mal

um

um einen Tag später an zu schlafen, und schlafen alsdann zween bis in den dritten Tag. Sie erwachen nachgehends wieder; wobey sie ihre schwarze Haut ablegen. Der Kopf wächst sehr in währendem Schlafe, und streifet also seine vorige Haut ab.

§. 5.

So bald man nun bemerket, daß sie aus ihrem ersten Schlafe kommen: so giebt man ihnen nicht nur zulänglich frische Blätter zu fressen, sondern man versetzet sie auch auf die vorbeschriebene Art auf andere geräumigere Hurden, und giebt ihnen, nach diesem ihren ersten Schlafe, künftighin täglich dreymal frisches Laub; nämlich ganz früh Morgens, Mittags, und Abends spät, und fährt damit fort, bis man merket, daß sie in den anderen Schlaf fallen wollen. Dieses eräuget sich, nachdem sie sieben bis acht Tage Maulbeerblätter gefressen haben; welche jederzeit gebrochen werden müssen, wenn die Sonne den Thau oder Regen von den Blättern abgetrocknet hat.

§. 6.

Wenn acht Tage verstrichen sind, daß man die Würmer wohl gefüttert hat: so kömmt der zweyte Schlaf oder die zweyte Verwandelung, in welcher die Würmer abermals ihre lichte haarichte Haut ablegen. Alsdann giebt man ihnen nach ihrem Erwachen wiederum ein frisches gereinigtes und mit trockenem Papiere belegtes Lager, und täglich, bis zum abermaligen dritten Schlafe, viermal genugsames Laub, nämlich in der Frühe, zu Mittage, des Abends, und um Mitternacht. Wenn wiederum der dritte Schlaf oder die dritte Krankheit vorüber ist, welches geschieht, nachdem sie nach dem zweyten Schlafe sieben bis acht Tage gefressen haben, in dergleichen und ordentlichen Zeit, als beym ersten und anderen ist vorgeschrieben worden: so haben die Würmer ihr drittes Alter erreichet. Nach diesem dritten Schlafe werden die Würmer lichter an der Farbe, der Kopf schwillt ihnen auf, und der Schweif wird groß und spaltet sich auf die Art der Krebsschweife. Unter dieser Zeit und ehe der Wurm in den vierten Schlaf kömmt, welches abermals nach sieben oder acht Tagen

gen geschieht, müssen die Würmer fünfmal mit genugsamem Laube gefüttert werden: nämlich um vier Uhr Frühmorgens, um neun Uhr Vormittages, um drey Uhr Nachmittages, um acht Uhr Abends, und um Mitternacht.

§. 7.

Wenn nun der Seidenwurm die vierte Krankheit oder die vierte Verwandelung überstanden hat: so hat er sein viertes Alter erreichet. Dieser Schlaf wird die Abhäutung genennet; weil man es da am deutlichsten erkennet, daß er die alte Haut abgestreifet hat: dabey auch des Wurmes ganzer Körper gewaltig aufschwillt.

§. 8.

Was die Art betrifft, wie die Seidenwürmer nach dem vierten Schlafe gewartet werden müssen, welches die gefräßigste Zeit ihres ganzen gehabten Lebens ist: so ist zu merken, daß diejenigen, welche stark und gesund sind, in diesen gefräßigen Umständen fünf bis sechs Tage verharren; die schwachen aber, und diejenigen, welche vor dem Schlafen Hunger leiden müssen,

wohl acht bis zehen Tage brauchen, ehe sie ihre Seidenhäuser zu spinnen anfangen. Weil sie nun unter dieser Zeit beständig sehr heißhungerig fressen, und fast gar nicht zu sättigen sind; wenn sie sich anders vollkommen wohl befinden: so muß man nicht verabsäumen, ihnen den ganzen Tag und die ganze Nacht zu allen Stunden frisches Laub zu geben, und dieses in einer solchen Menge, daß alle Würmer zugleich fressen können, und nicht ein Theil fasten muß, wenn sich die anderen nähren. Man ist alsdann an keine Zeit noch Stunde gebunden, sie zu füttern; sondern so bald man sieht, daß sie die Blätter verzehret haben, die man ihnen gegeben hat: so muß man wiederum von neuem Blätter über die ganze Hurde herstreuen, und damit fortfahren, so oft und so lange als man sieht, daß die ersten verzehret sind; wenn man anders den Vortheil und den rechten Nutzen von der Menge Seide haben will, welchen die Würmer zu spinnen vermögend sind. Denn eben unter diesen Tagen geht die wunderbare Chymie in Verfertigung der Seide, in ihrem Körper am heftigsten und nützlichsten vor; daher ist es nöthig, daß beständig etliche Personen,

nen, sowohl bey Tage, als bey Nacht, die Wacht halten, damit diesen so geschäfftigen und nützlichen Thieren keine Nahrung, als die Materie zu ihrem Seidengespinste, abgehe. Man muß auch unter dieser Zeit sehr genau darauf sehen, daß sich keine unter ihnen befinden, die krank sind, oder die Wassersucht haben. So bald man einen dergleichen bemerket, so muß man ihn gleich davon nehmen und wegwerfen. Endlich muß man auch Acht haben, daß sie auf ihren Hurden nicht zu dicht oder dick auf einander liegen; weil solches Krankheiten unter ihnen verursachen kann.

§. 9.

Damit man es an nichts bey der Abwartung der Seidenwürmer fehlen lasse: so sind nachstehende Anmerkungen wohl in Acht zu nehmen. Erstens, muß man niemals große und kleine Würmer zusammen auf einer Hurde vermengen, sondern, wie obgedacht, jedes Alter für sich allein warten, und dieses so lange, bis sie alle vier Alter zurückgeleget haben. Denn, wenn man Würmer von verschiedenem Alter, und die an unterschiedenen Tagen ausgekrochen sind, unter

einan-

einander menget: so muß es sich eräugen, daß man auf einer Hurde Würmer hat, die frisch und gefräßig sind, und auch kleine kranke, oder auch große schlafende, und kleine frische; woraus denn nothwendig folgen muß, daß man sie nicht auf die vorgeschriebene Art füttern und ihnen Blätter geben kann. Es ist also sehr viel daran gelegen, daß man gleich im Anfange, wenn sie auskriechen, die Vorsicht brauchet, wenigstens die, die in einem Tage kommen, von denen abzusondern, die den anderen Tag kommen. Zweytens: die vorgeschriebene Art, die Würmer, nach dem Verhältnisse ihres überstandenen Schlafes, zwey, drey, vier und mehrmals in einem Tage zu füttern. Dieses ist in Acht zu nehmen, wenn sie frisch sind und nicht schlafen. Ob man ihnen gleich einmal Laub geben darf, wenn sie schlafen: so muß man doch, wenn einige wenige noch nicht eingeschlafen wären, diesen etwas weniges, und nach und nach, geben, nachdem man sieht, daß es verzehret, oder trocken geworden ist. Drittens: so lange die Würmer noch jung und klein sind, und bis sie das erste Mal geschlafen haben, so leiden sie es wohl, daß sie dicht beysammen

men auf den Blättern liegen, welche ausgebreitet und ein Blatt neben dem anderen so geleget worden ist, daß sie einander nicht berühren. Nach derselben Zeit aber muß man weder die Blätter, noch die Würmer, auf einander legen. Denn, wenn man ihnen sonst frische Blätter giebt: so hindert solches die Würmer, die unter den untersten Blättern liegen, daß sie nicht zu den frischen herauf kommen können, weil sie noch zu zart und zu schwach sind; daher ist nöthig, daß die Würmer, welche die ersten acht Tage sehr wohl auf einer Hurde Platz hatten, nunmehr auf vier, fünf, bis sechs versetzet werden müssen. Viertens: wenn sie zu dem vierten Alter kommen, so muß man sie ebenfalls auch nicht zu dicht beysammen, oder allzuviele auf eine Hurde legen; sonst werden sie krank, und die starke Wärme, welche sehr heftig aus ihren Leibern ausdünstet, nebst der Feuchtigkeit, die sie haben, verursachet, daß sie sterben, oder gleichsam verfaulen. Diese Hitze und Feuchtigkeit sind die Quellen ihrer ansteckenden Krankheiten. Fünftens, muß man die Würmer niemals von ihren Hurden herunter nehmen, um solche von der Feuchtigkeit und dem Unfla-

the zu reinigen, so lange sie noch schlafen oder sich in ihrer Häutung befinden; sondern man muß sie versetzen, entweder gegen die Zeit, da sie schlafen wollen, oder gleich darnach, wenn sie wiederum begierig zu fressen anfangen, so daß sie mit jedem Alter, auch neues frisches Papier bekommen. Uebrigens sind diese Thiere sehr reinlich; ausgenommen wenn sie das dritte und vierte Alter erreichen: bey welchen das Papier in den Hurden ziemlich feucht wird, und sich dabey eine Menge Koth zeiget.

Fünfte Abhandlung,

Von den Zimmern für die Würmer, und von ihren Krankheiten.

§. 1.

Was die Zimmer betrifft, worinnen man die Seidenwürmer aufbehalten will: so kann man die ersten acht Tage in einem kleinen Zimmer, welches bey kühlen Nächten gegen Abend ein wenig erwärmet werden kann, sehr viele Seidenwürmer halten, und brauchet darzu nur wenig Hurden. So bald

bald aber der erste Schlaf, und das erste Alter vorbey ist: so müssen sie auf mehrere Hurden vertheilet; mithin auch in mehrere Zimmer oder Säle gebracht werden. Wenn nicht hinlängliche Zimmer vorhanden sind: so können sie auch auf die Böden oder in Stallungen gestellet werden; doch muß man alle diese Oerter vorher von allem übelen Gestanke, wie auch von Spinnen, Ratzen, Mäusen, und allem Ungezieser, vollkommen reinigen. Denn alles dieses Geschmeiß ist dieses unschuldigen und unschädlichen Gewürmes Feind und Räuber; wozu auch die Vögel gezählet werden können: wiewohl man solchen den Eingang in die Zimmer mit Netzen vor den Fenstern verwahren kann. Die Fenster, welche gegen Nord-Ost, oder Ost-Süd-Ost sehen, können bisweilen, wenn es um Mittagszeit sehr warm wird, geöffnet werden. Liegen aber die Fenster gegen Süden oder Mittag: so ist nöthig, sie mit Laden zu verwahren, oder mit Vorhängen von grober Leinwand, damit sie verhindern, daß die Sonne nicht in die Zimmer scheine; wiewohl ein oder ander Fenster, nachdem es nöthig ist, geöffnet werden muß, damit man frische Luft in die Zimmer bringe.

§. 2.

§. 2.

In einem Zimmer von einer mittelmäßigen Größe kann eine sehr große Menge Seidenwürmer gefüttert, und gewartet, auch ihre Seide darinnen zu spinnen, gelassen werden; wenn man nur die Größe des Platzes gut eintheilet, und die Gestelle zu den Hurden so einrichtet, daß die Hurden in einer mäßigen Höhe ordentlich über einander stehen können, und zwar so hoch, als das Zimmer selbst ist. Man muß aber die Gestelle so einrichten, daß man sowohl inwendig, als auswendig, bequem herum gehen kann, um den Würmern ihr Futter zu geben, und die Hurden wegzunehmen und wieder hinzusetzen, wenn es nöthig ist. Die Gestelle zu den Hurden werden von viereckichten Säulen, etwa drey oder viertehalb Zoll im Quadrate, auf jeder Seite gemacht, welche von unten am Boden bis an die Decken des Zimmers reichen, und nach der Länge der Hurden wird die andere Reihe von Säulen ebenfalls in gerader Linie fortgesetzet. Die Querhölzer, auf welchen die Hurden ruhen müssen, werden nur mit hölzernen Nägeln befestiget, damit man alles leicht wiederum wegnehmen könne, wenn

man

man sie nach verrichteter Arbeit, nach Verlauf sechs Wochen, wieder wegnehmen will; denn so lange dauret die ganze Wartung der Seidenwürmer. Wenn ein solches Gestell auf einem Boden steht: so muß ein Gang um dasselbe, wenigstens einer guten Elle breit, dabey auch noch so viel Platz seyn, daß ein Tisch stehen kann, und zwischen dem Tische und dem Gestelle eine Elle Raum rings um den Tisch her bleiben; welches dazu dienet, daß man die Hurden auf den Tisch stellen kann, wenn die Würmer von einer auf die andere versetzet werden sollen. Man läßt auch eine Oeffnung überzwerch durch das Gestell nach der Länge, damit man durch solches zu dem Tische kommen könne. Man muß auch eine bewegliche bretterne Stiege haben, welche man hin und her tragen kann, um zu den obersten und mittleren Hurden zu steigen, und die Würmer warten und besehen zu können.

§. 3.

Von den Krankheiten der Seidenwürmer einige und sichere Nachricht zu geben: so kann man die vier erwähnten Hauptveränderungen, ihr Schlafen und ihre

Schwachheiten, welche sie von ihrem Auskriechen an, bis sie sich einspinnen, auszustehen haben, als Krankheiten ansehen. Doch diese sind ihnen natürlich und angeboren; sie überstehen auch solche ohne Hülfe, und leiden keinen Schaden davon, wenn man sie nur während dieses Zustandes ruhen läßt und nicht stöhret. Aber die schädlichsten Krankheiten kommen von den Fehlern in der Wartung her: wenn sie nämlich übelbeschaffenes und verdorbenes Laub zu fressen bekommen, oder sich in feuchten Zimmern befinden, oder ungewöhnlich feuchtes Wetter, mit Blitze und Donner vermischet, einfällt, oder Regen und geschwüle Hitze lange dauret, welches das Schädlichste unter allen ist, was ihnen zustoßen kann. Ungewöhnliche einfallende Kälte ist den Würmern lange nicht so schädlich, als zu starke Wärme mit feuchter Luft begleitet; denn man hat noch nie erfahren, daß die Seidenwürmer von der Kälte gestorben wären: aber oft sind sie von der lange anhaltenden feuchten Wärme gestorben.

§. 4.

Da es nun eine erfahrene und ausgemachete Sache ist, daß die zu starke Wärme

die Seidenwürmer gewiß krank machet und endlich tödtet: so muß man sich befleißigen, einem so großen Schaden und solcher Ungelegenheit vorzukommen, und sich angewöhnen, eines oder mehr Fenster und Thüren den ganzen Tag, bis auf den Abend spät, offen zu halten, wenn solche Witterung einfällt. Denn es ist kein einziges unter allen Insecten, und man dürfte auch sagen, unter den Thieren, das nach Verhältniß seiner Größe, so viel Athem schöpfet, als der Seidenwurm. Man muß auch so oft, als es sich thun läßt, ihre Lagerstellen auf eine solche Art verwechseln, daß immer weniger auf einer Hurden zu liegen kommen. Kurz, es ist nichts dienlicher, die Seidenwürmer bey guter Gesundheit zu erhalten, und sie vor allen ansteckenden und tödtlichen Krankheiten zu bewahren, als wenn man sie so leget, daß sie allezeit und zugleich gutes und frisches Laub und frische Luft bekommen, und sie dabey reinlich, aber nicht feucht, hält. Dieserwegen ist auch nöthig, daß man das Papier, welches ohnedieß gern Feuchtigkeit an sich zieht, vorher an der Sonne, oder bey einem Feuer, wohl abtrocknen läßt, ehe man es auf den Boden der neugereinigten

Hurden leget, auf welche man die Seidenwürmer versetzen will; denn die Seidenwürmer verlangen von Natur ein reines und trockenes Lager. Tabacksrauch hält man auch den Seidenwürmern durchgehends für schädlich. Es ist überhaupt gut und nothwendig, daß alle diejenigen, welche mit den Seidenwürmern umgehen, sich sauber und reinlich halten; weil dieses nützliche Geschöpf keinen übeln Geruch oder Gestank vertragen kann.

§. 5.

Die Merkmaale, daran man wissen kann, ob die Seidenwürmer krank sind oder nicht, muß man sich ja wohl bekannt machen. Es sind aber folgende: wenn sie dunkelgelb werden, und sehr aufschwellen, dabey auch mehr, als gewöhnlich ist, glänzen, und voller blauer Flecken werden; alsdann muß man sie alsbald von den anderen absondern, und in ein anderes Zimmer auf eine Hurde allein legen, oder gar wegwerfen: vornehmlich wenn sich, nebst den ersten Merkmaalen, auch diese befinden, daß die Füße ungewöhnlich schwellen, und die äussersten Enden davon schwarz sind, auch un-

ter dem Bauche und an den Füßen sich eine gelbe Feuchtigkeit befindet. Wenn es so weit gekommen ist, so ist schwerlich mehr ein Mittel übrig, solche zurechte zu bringen; mithin ist das beste, sie gar wegzuwerfen. Dieses ist das einzige und das beste Mittel, was man thun kann, daß man diese kranken Würmer nur bald von den frischen absondert, ehe das gelbe Wasser von ihnen geht und die übrigen in ihrem Lager damit benetzet werden, und die Blätter davon einen übelen Geschmack bekommen. Hierbey ist aber wohl zu merken, daß man dieses Aussuchen nicht durch Leute muß thun lassen, die noch wenig mit Seidenwürmern umgegangen sind; welche sonst anstatt der kranken Würmer, die frischen und gesunden wegwerfen, und die dunkelgrauen und gesprenglichten angreifen würden, welche gerade die besten unter allen sind. Wer aber nur etliche Male einen rechten gesunden und frischen Seidenwurm, wenn selbiger zu seiner völligen Reife gekommen ist, gesehen hat, der wird sich so leicht nicht irren; denn der Unterschied zwischen den gesunden und den kranken ist sehr groß.

§. 6.

Nun muß ich noch eines Pulvers von Maulbeerblättern gedenken, welches sowohl zur Fütterung der Seidenwürmer, wenn das Laub noch wenig und rahr ist, als auch die feuchten Blätter damit zu trocknen, und selbst die Krankheiten damit zu verhüten, sehr vortrefflich und nützlich ist. Nämlich gegen die Hälfte, oder das Ende des Augusti, und ehe die Maulbeerblätter anfangen, blaß an der Farbe zu werden, läßt man das Laub, welches auf den Bäumen seit dem Monate Julii wiederum gewachsen ist, und wenn die Würmer kein Laub mehr nöthig haben, abpflücken. Diese Blätter müssen auf einem erhobenen Boden, der recht dicht, trocken und rein ist, ausgebreitet, und öfters umgewendet werden, damit sie sich nicht erwärmen, noch weniger aber erhitzen können; und nachdem sie also in dem Schatten wohl ausgetrocknet, und recht dürre geworden sind, so stößt man sie in einem großen Mörser, zu einem ganz feinen Mehle: hernach siebet man dieses Mehl oder Pulver durch ein recht klares Sieb, und drücket solches in glassirten steinernen Krügen, oder auch

in gläsernen Flaschen, recht fest zusammen, verstopfet sie mit hölzernen Stöpseln, und verkleibet solche mit Wachse, oder Hafner-Erde, daß keine Luft darzu kommen kann, und hebt solches Pulver an einem kühlen und trockenen Orte auf.

§. 7.

Dieses Pulver dienet nicht nur den folgenden Frühling, das junge frische Laub zu ersparen, wenn man das zarte Laub dick damit bestreuet; sondern auch, wenn man bey langwierigem anhaltenden Regenwetter, die Maulbeerblätter naß abpflücken muß, so streuet man dieses Pulver auf die feuchten Blätter, und trocknet solche gleichsam damit ab: da es denn den Würmern als das allerbeste Präservativ wider alle die Krankheiten, die aus dem feuchten und nassen Laube entstehen können, dienet, unter denen keine schädlicher ist, als die Wassersucht, welche sie ohne dieses Pulver, von den nassen Blättern gewißlich bekommen, und die an sich unheilbar ist. Diese Sorgfalt allein kann schon demjenigen, welcher Seidenwürmer erzieht, von unsäglichem Nutzen seyn.

§. 8.

Nachdem nun die Seidenwürmer, nach dem vierten Schlafe, und in dem gefräßigen Zustande, etwan fünf oder sechs Tage gewesen, und man einige darunter gewahr wird, welche nicht mehr fressen, sondern anfangen, von dem Laube weg, und auf den Rändern der Hurden herum zu kriechen, und den Kopf hoch in der Luft herum zu bewegen: so ist es ein Anzeichen, daß sie sich nach einem Orte umsehen, an welchem sie sich einspinnen wollen.*) Daher müssen

*) Durch die beständige Uebung in der Arbeit, und durch den Umgang mit diesem nützlichen Gewürme, gelanget man zu verschiedenen Handgriffen und Beobachtungen, die in dieser kurzen Abhandlung nicht angeführet worden sind. Unter vielen dienet dieses zum Beyspiele: daß, wenn die Würmer zu fressen aufzuhören beginnen, und man diejenigen, so zu spinnen verlangen, aussuchen will, es nicht nöthig ist, daß man solche mit dem Kopfe gegen das Licht des Tages halte, um zu sehen, ob der Seidenfaden aus dem Maule hervorrage; wie einige in ihrem Unterrichte haben wollen. Hierdurch würde viele Zeit verloren gehen. Man darf nur auf Folgendes acht haben: Wenn sie von

müssen entweder in eben dem, oder in einem besonderen Zimmer, welches auch viel besser ist, um die Seitenwände herum, Faschinen oder Bündel von Reisern aufgerichtet werden, und zwar ganz dicht neben einander, damit sie stehen bleiben; die Spitzen der Reiser müssen oben stehen und ein wenig abgestutzet werden, daß sie eine gleiche Höhe zusammen bekommen. In Ermangelung des Raumes, können diese Bündel auch auf oder über einander stehen. Oben auf den Spitzen dieser Reiser wird ein sauberes gereinigtes Stroh, worinnen kein Unkraut oder andere Unreinigkeit, sondern welches recht trocken ist, ausgebreitet. Man thut aber besser, wenn man die Bündel, anstatt des Strohes, mit weißem ordinairen Papiere zudecket; weil die Floretseide

von den Hurden und Blättern gelinde abgenommen werden, so werden diejenigen, welche spinnen wollen, sogleich ihre Füße von den Blättern, oder worauf sie sitzen, losmachen, und in die Hand fallen; dahingegen die, welche noch zu fressen geneigt sind, mit den Füßen fest ankleben, und sich nicht so leicht wegnehmen lassen.

von dem Papiere leichter und besser, als von dem Strohe, herunter zu nehmen ist, und nicht so viel davon verloren geht, als bey dem Strohe geschieht. Man setzet alsdann diejenigen Seidenwürmer, welche, wie oben gedacht, zu fressen aufgehöret haben, an diese Bündel oder Reiser an, an welchen sie nachher hinauf und unter das Stroh, oder Papier kriechen, und ihre Gespinste daselbst anfangen und vollenden. Zu diesen Bündeln sind die Reiser von den Maulbeerbäumen sehr gut. Hat man aber deren keine bey der Hand, so können solche von Weiden, oder Fälbern, (Wasserweiden,) oder anderem Strauchwerke genommen und gemachet werden, welches keine Dornen und keine rauhe Rinden hat. Unter den Reisern dürfen auch keine seyn, die angefaulet oder gar faul sind, weder einen widerwärtigen Geruch, noch weniger einen Gestank haben, welchen der edle Seidenwurm von Natur verabscheuet. Zu dem Gesträuche, welches man Ginster, oder Genester nennet, und in den Gebirgen, wo es sandicht ist, häufig wächst, hat der Seidenwurm eine besondere Zuneigung und Sympathie, sich darinnen einzuspinnen.

spinnen. Sie sind auch sehr gern auf denen Hurden, welche von diesem Genesterstrauche gemachet sind. Wer also von diesem Gesträuchwerke Faschinen oder Bündel haben kann, der wird mit Vergnügen sehen, wie willig, und in was für einer kurzen Zeit, und wie häufig sie sich beysammen halten, und ihre Häuselein mit weniger Floret- oder desto mehrerer klarer Seide verfertigen und sich einspinnen. Man kann auch, wenn man nicht genug Zimmer oder Raum zu den Faschinen hat, die Säulen, wo die Hurden darauf ruhen, von oben bis herunter mit Reisern umbinden, und die Seidenwürmer daran setzen. Dieses Binden muß oben angefangen werden, damit allezeit die Reiser, welche zu den ersten gebunden werden, die ersten zudecken, wo sie gebunden sind: so wird man an der ganzen Säule nichts als Reiser, und kein dickes Ende davon, bis zuletzt, gewahr werden. Sind die Seidenwürmer mit ihrem Spinnen fertig, worzu man ihnen zehen, zwölf und mehrere Tage Zeit lassen muß: so sondert man die Floretseide, sowohl von ihren Häuselein oder Galetten, als auch von dem Strohe, Papiere und Reisern, herunter.

Unter den Galetten suchet man sich, auf die vornen in der zweyten Abhandlung beschriebene Art, die männlichen und weiblichen Häuselein zum Samen aus, so viel man nämlich nöthig zu haben glaubet, und verwahret dieselben, wie ebenfalls gewiesen worden ist. Die übrigen Galetten aber, welche zum Verkaufe oder Abspinnen bleiben sollen, werden auf Hurden, und zwar ziemlich dick über einander, geleget. Diese Hurden sammt den darauf liegenden Galetten werden in einen warmen Backofen, wenn das Brodt schon herausgenommen worden ist, eingeschoben, damit die Würmer in den Galetten getödtet, und die Häuselein wohl trocken gemachet werden. Diese Galetten, wie auch die Floretseide, werden nachgehends, nach dem Gewichte verkaufet. Diejenigen, welche ihre Galetten selbst abspinnen lassen wollen, haben hinwiederum eine andere Anweisung und Unterrichtung nöthig, die ihnen, wenn es nöthig wäre, ebenfalls mitgetheilet werden könnte.

Dieses mag aber für dieses Tractätchen und für dießmal genug seyn; und ich versichere, daß ein jedweder Liebhaber des Seidenbaues so viel darinnen finden wird, als er in

vie-

vielen weitläuftig geschriebenen Büchern von dieser nutzbaren Wissenschaft, kaum antreffen kann; denn es enthält das nöthigste, das nützlichste und das sicherste und leichteste, was zum Seidenbaue gehöret, und diejenigen, welche die darinnen vorgeschriebene Sorgfalt und den Fleiß gehörig anwenden werden, die werden gewißlich auch ihren reichen Nutzen zu ihrer Zufriedenheit finden.

Zusatz,

Von der Vortrefflichkeit, und dem reichen Nutzen eines Landes, wo der Seidenbau blühet.

§. 1.

Daß der Seidenbau die allereinträglichste, vortheilhafteste und nützlichste unter allen landwirthschaftlichen Verrichtungen ist, solches ist daraus erweislich, weil keine einzige Materie, sie mag auch Namen haben, wie sie will, so vielen Menschen von allerley Alter und beyderley Geschlechtes, Arbeit giebt und Nahrung verschaffet, als der Seidenbau. Es werden auch der Armen in einem

nem Lande wenig seyn, die nichts dabey verdienen sollten. Die Kinder, wenn sie nur gehen und reden können, können bey dem Seidenbaue eben so viel arbeiten und sich so viel verdienen, als ihre Aeltern selbst, so daß die allerschwächesten Personen, männlichen und weiblichen Geschlechtes, dabey etwas zu thun bekommen. Zu geschweigen, was für ungeheure Summen Geldes, welche sonst für diese kostbare Waare außer Landes geschicket würde, darinnen erhalten werden.

§. 2.

Es ist aus der Geschichte Ludewigs des XIV, Königs in Frankreich, bekannt, daß in und unter seiner Regierung, nur allein in den Landschaften Dauphine, Languedoc und Provence, über achtzehen Millionen Pfund roher Seide jährlich sind gezogen worden, und in der einzigen Stadt Tours, achtzehen tausend Seidenstühle, und acht hundert Mühlen im Gange gewesen sind, welche daselbst vierzig tausend Menschen beschäfftiget, und ihnen durch die Seidenhandthierung, ihren Unterhalt verschaffet haben. So hat man auch in der Stadt Lion, achtzehen tausend

send unterschiedene Seidenfabriken gefunden. Nun läßt sich hieraus die Größe des Nutzens, und die Menge der Menschen, welche hierbey ihre Nahrung gefunden, beurtheilen. Was ist nun die Quelle, woraus so erstaunliche Reichthümer fließen? Ein kleiner Wurm! und das Laub, das jährlich in so großer Menge auf den Maulbeerbäumen wächst.

§. 3.

Unsere europäischen Reisebeschreiber versichern uns, daß in China, wo die Seide auch eigentlich ihren Ursprung her hat, die Kaiserinn in ihrem eigenen Pallaste einen Pflanzgarten von Maulbeerbäumen habe, worinnen sie mit ihren Hofdamen das Laub von den Aesten, welche ihr ihre Bedienten herunter biegen müssen, mit eigener Hand abpflücket, und die in ihrem Cabinette habenden Seidenwürmer damit füttert. Dieses soll eigentlich eine Staatsklugheit seyn, womit diese Prinzeßinn mit ihrer Bemühung, ihre vornehmsten, und überhaupt alle Unterthanen, anreizen will, Seidenwürmer zu erziehen, und zu warten. Unsere Allerdurchlauchtigste Landesmutter aber sind hierinnen viel weiser und großmüthiger zu

Werke

Werke gegangen. Es haben Allerhöchst-dieselben in Dero Ländern und Provinzen sehr große Plantagen anlegen, und gleichsam ihren Unterthanen die Maulbeerbäume umsonst in die Hände erziehen lassen, ja auch über dieses noch denenjenigen, welche solche abholen, setzen und warten, Geschenke und Prämien allergnädigst versprechen und auch wirklich ertheilen lassen. Daher ist ohne Zweifel zu hoffen, daß unter dieser vorhin schon so ruhmvollen Regierung auch der Seidenbau, zu der höchsten Stufe seiner Vollkommenheit steigen werde.

§. 4.

Nur kömmt es jetzo noch auf die hohen Herrschaften im Lande an, welche ihre Güter von den Plantagen weit abgelegen haben, daß sie zuförderst ihre Gärtner auf dem Lande dazu anhalten lassen, daß sie von Maulbeerbäumen Pflanzschulen anlegen, damit deren für die Unterthanen ein genugsamer Vorrath vorhanden sey, wie deren schon viele mit einem höchstrühmlichen Beyspiele vorangegangen sind; alsdann auch die Wirthschaftsbeamten dazu verbinden, daß sie dem gemeinen Manne den einträglichen

lichen Nutzen des Seidenbaues, auf eine überzeugende Art, und mit Exempeln bekannt machen, auch auf eine glimpfliche Weise zum Bäumesetzen aufmuntern. Dieses würde meines Erachtens am leichtesten und geschwindesten angehen, wenn bey der Verwilligung, die man den jungen Leuten ertheilete, sich verheurathen zu dürfen, diese Bedingung hinzugefüget würde, daß jeder für sich und seine Braut vier oder sechs Maulbeerbäume pflanzen und solche pflegen sollte. Es kömmt nur auf eine gewisse Art an, dem gemeinen Manne eine Sache nützlich und angenehm zu machen: so würde man, in wenig Jahren, die Straßen und Seitenwege, und die Felder zwischen den Gräben und Anhöhen, in Alleen liegen sehen; auch auf den gemeinschaftlichen Hutweyden das Vieh, welches anjetzo unter den brennenden Sonnenstralen in der Dürre schmachten muß, in kurzem unter dem Schatten finden.

§. 5.

In den französischen Provinzen, wo Seide erzeuget wird, werden öffentliche Gebether in den Kirchen und zu Hause angestellet, worinnen das Volk für das Gedei-

hen und Fortkommen dieser kostbaren Würmer bethet. Dieses Bethen fängt mit der Wart- und Pflegung der Seidenwürmer an, und dauret so lange, als diese Arbeit dauret. Aber sollte es nicht auch das Maulbeerbäumepflanzen befördern, wenn den Dorfschaften oder Marktflecken, welche sich hierinnen vor anderen hervorthun, ein gewisser Tag des Jahres, der eine Art eines Festtages wäre, und die Privilegien eines Kirchtages hätte, als eine ganz besondere Gnade, erlaubet würde, welcher denn an einem solchen Orte, wo die mehresten Maulbeerbäume gepflanzet stünden, mit gewissen sich dazu schickenden Ceremonien gehalten werden müßte; auch derjenige, dessen gepflanzte Bäume für die schönsten erkannt würden, einige Vorzüge, die ein Jahr lang daureten, zu genießen hätte? Was sich hierzu noch weiter einrichten ließe, werden diejenigen am besten einsehen, welche die Neigung der Unterthanen eines jeden Landes kennen. Ich meines Ortes mache meinen Gedanken hiervon ein Ende.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Wiegand, Johann

Kurzer doch gründlicher Unterricht, erstens, was bey Pflanzung des Maulbeer-Baumes, und zweytens, was bey Pflegung der Seiden-Würmer zu beobachten sey? alles in fünf Abhandlungen abgefasset

Leipzig 1766

Bamberg, Staatsbibliothek -- Bip.Oec.o.61
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11434973-4
VD18 15287912-003